

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan kepada semua peserta didik mulai dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi untuk memberikan bekal kepada peserta didik agar mampu berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif, dan bekerja sama. Dengan kemampuan itu diharapkan peserta didik mampu menyelesaikan berbagai masalah kehidupan yang selalu berubah, tidak pasti dan kompetitif. Peserta didik juga harus dididik untuk kreatif agar peserta didik bukan hanya sebagai konsumen tapi juga mampu menghasilkan pengetahuan baru.

Seorang guru memiliki peran penting dalam proses pembelajaran, selain berperan membantu peserta didik mengembangkan kemampuan matematikanya, guru juga dituntut untuk menyiapkan materi, mengolah proses pembelajaran dan menilai kompetensi yang dimiliki siswa sesuai dengan tuntutan kurikulum. Penilaian perlu dilakukan untuk mengukur seberapa keberhasilan peserta didik dalam pencapaian kompetensi yang telah diajarkan oleh guru. Penilaian adalah suatu prosedur sistematis dan mencakup kegiatan mengumpulkan, menganalisis serta menginterpretasikan informasi yang dapat digunakan untuk membuat kesimpulan tentang karakteristik seseorang atau objek untuk menentukan seberapa jauh mereka mencapai tujuan pembelajaran (Kusaeri, 2012: 16).

Menurut Peraturan Pemerintah No. 23 tahun 2016, instrumen penilaian adalah alat yang digunakan oleh pendidik dapat berupa tes, pengamatan, penugasan perseorangan atau kelompok, dan bentuk lain yang sesuai dengan karakteristik kompetensi dan tingkat perkembangan peserta didik. Secara umum, instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur dalam rangka pengumpulan data. Instrumen penilaian yang digunakan oleh guru harus memenuhi persyaratan standar yang sudah ditetapkan oleh pemerintah.

Di dalam kegiatan pembelajaran, membuat instrumen penilaian merupakan salah satu hal yang paling sulit untuk dilakukan. Pelatihan dan sosialisasi belum dapat memberikan pemahaman yang baik dan menyeluruh bagi guru mengenai standar kurikulum 2013. Masih dijumpai pendidik yang merasa kesulitan bahkan kurang mengerti bagaimana membuat instrumen penilaian yang baik untuk mengukur tingkat pemahaman siswa dalam pencapaian kompetensi. Penyusunan instrumen penilaian dianggap rumit dan perlu waktu yang lama. Dengan demikian tentu saja sangat mengkhawatirkan karena alat yang digunakan untuk mengevaluasi siswa belum valid. Padahal, penilaian memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran.

Penilaian dapat digunakan untuk mengevaluasi metode pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Tujuan penilaian menurut Sudjana (2013: 4) tujuan penilaian hasil belajar adalah untuk mengukur kemampuan anatar siswa yang satu dengan yang lainnya, untuk mengukur keberhasilan proses pendidikan dan pengajaran yang dilakukan guru didalam kelas yang mencakup beberapa aspek seperti, aspek intelektual, sosial, emosional, moral dan keterampilan.

Indonesia menjadi salah satu partisipan PISA dari sekian banyak negara partisipan lainnya sejak tahun 2000. Pada saat itu, PISA selalu mengevaluasi hasil capaian siswa agar dapat menjadi refleksi dalam kebijakan pendidikan. Hasil PISA pada tahun 2000, menunjukan bahwa indonesia hanya berada pada peringkat ke-39 dari 41 negara. Hasil tersebut selalu terulang setelah 15 tahun Indonesia bergabung dengan PISA. Indonesia masih berada pada level bawah dibandingkan dengan negara partisipan lainnya. Pada tahun 2015 hasil capaian Indonesia hanya berada pada peringkat 64 dari 69 negara partisipan (Pratiwi, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia harus meningkatkan kualitas pendidikan agar mampu mengejar ketertinggalannya.

Peserta didik perlu dilatih keterampilan berpikirnya, salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan memberikan peserta didik soal matematika yang berbasis HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) sehingga keterampilan berpikir peserta didik dapat lebih berkembang. HOTS merupakan suatu proses berpikir

peserta didik dalam level kognitif yang lebih tinggi yang dikembangkan dari berbagai konsep, metode kognitif dan taksonomi pembelajaran seperti metode problem solving, taksonomi bloom, dan taksonomi pembelajaran, pengajaran dan penilaian (Saputra, 2016: 91). Kategori berpikir tingkat tinggi menurut Brookhart (2010: 14-15) meliputi beberapa aspek, yaitu: analisis, evaluasi, kreasi; penalaran yang logis atau logika beralasan; keputusan dan berpikir kritis; pemecahan masalah; kreatifitas dan berpikir kreatif.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMP Negeri 2 Gatak, dengan mewawancarai guru matematika, Guru hanya memberikan soal-soal matematika dengan level kognitif yang rendah. Peserta didik kurang terlatih dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada tingkatan HOTS. Penyebabnya adalah belum disisipkannya soal-soal HOTS dalam ulangan harian atau ulangan semester sehingga peserta didik belum terbiasa mengerjakan soal-soal HOTS dan merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal. Hal ini berdampak pada hasil belajar matematika peserta didik. Data hasil belajar peserta didik di SMP Negeri 2 Gatak dapat dilihat pada rerata nilai UN. Rata-rata nilai hasil UN di SMP Negeri 2 Gatak pada mata pelajaran matematika 44,36% dari 280 siswa (kemdikbud). Hasil tersebut menunjukkan bahwa nilai matematika peserta didik masih tergolong rendah.

Penerapan pembelajaran HOTS bukan hal yang mudah dilaksanakan oleh guru. Guru dihadapkan pada tantangan lingkungan siswa dimana guru harus benar-benar menguasai materi dan strategi pembelajaran. Pembelajaran akan bermakna jika siswa diajak berpikir tingkat tinggi. Menurut Vui (Kurniati, 2014: 62) *high order thinking skills (HOTS)* akan terjadi ketika seseorang mengaitkan informasi baru dengan informasi yang sudah tersimpan di dalam ingatannya dan mengaitkannya atau menata ulang serta mengembangkan informasi tersebut untuk mencapai suatu tujuan atau menemukan suatu penyelesaian dari suatu keadaan yang sulit dipecahkan.

Peneliti menemukan pendidik belum mengembangkan instrumen penilaian berbasis HOTS, dibuktikan dengan kompetensi dasar 3.3 materi relasi dan fungsi untuk penilaian formatif masih dalam tingkat pemahaman

dan penerapan, sehingga belum memuat aspek kemampuan berpikir tingkat tinggi. Dalam revisi kurikulum 2013, pemerintah menekankan siswa untuk mengintegrasikan HOTS dalam pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa dalam kegiatan pembelajaran siswa bukan hanya diberikan pelatihan pemahaman secara konseptual tetapi juga pelatihan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Dari permasalahan yang telah diuraikan diatas, Peneliti terdorong untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Instrumen Penilaian Berbasis HOTS Pada Pokok Bahasan Relasi dan Fungsi Kelas VIII SMP Negeri 2 Gatak”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka beberapa masalah yang timbul dari penelitian dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Guru mengalami kesulitan mengembangkan instrumen penilaian berbasis HOTS sebagai bahan evaluasi pembelajaran.
2. Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan keterampilan yang belum banyak diterapkan pada mata pelajaran matematika, sehingga adanya penelitian pengembangan instrumen penilaian berbasis HOTS dapat mengetahui kemampuan HOTS siswa.
3. Kemampuan matematika yang dimiliki siswa masih rendah.
4. Siswa kurang terlatih dalam menyelesaikan permasalahan matematika pada tingkatan HOTS.

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka fokus permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada permasalahan antara lain sebagai berikut:

1. Pengembangan instrumen penilaian berbasis HOTS hanya dibatasi pada pokok bahasan relasi dan fungsi.
2. Bentuk instrumen penilaian berbasis HOTS pada pokok bahasan relasi dan fungsi yang dikembangkan merupakan bentuk tipe soal uraian.

3. Prosedur pengembangan menggunakan model Borg and Gall yang terdiri dari sepuluh langkah pelaksanaan penelitian dan pengembangan. Namun dalam penelitian ini hanya menggunakan enam langkah karena mengingat keterbatasan waktu yang dimiliki oleh peneliti.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

- a. Bagaimana langkah-langkah pengembangan instrumen penilaian berbasis HOTS pada pokok bahasan relasi dan fungsi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gatak?
- b. Bagaimana kelayakan instrumen penilaian berbasis HOTS pada pokok bahasan relasi dan fungsi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gatak?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dalam penelitian ini adalah:

- a. Mendeskripsikan langkah-langkah pengembangan instrumen penilaian berbasis HOTS pada pembelajaran matematika pokok bahasan relasi dan fungsi di SMP Negeri 2 Gatak.
- b. Mengetahui kelayakan instrumen penilaian berbasis HOTS pada pokok bahasan relasi dan fungsi siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Gatak

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik dari segi teoritis maupun praktis. Adapun manfaatnya sebagai berikut:

- a. Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan bagi peneliti lain dalam kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di bidang pendidikan. Penelitian ini juga diharapkan dapat dijadikan referensi bahan bagi peneliti dan para guru mengenai pengembangan instrumen berbasis HOTS pada pembelajaran matematika.

b. Praktis

- (1) Bagi peneliti, dapat menambah pengetahuan dan pengalaman langsung dalam melakukan penelitian analisis pengembangan instrumen penilaian berbasis HOTS pada pembelajaran matematika.
- (2) Bagi guru, diharapkan guru dapat menambah wawasan dan memperluas kajian tentang pengembangan instrumen penilaian berbasis HOTS yang baik untuk diterapkan pada pembelajaran matematika.
- (3) Bagi sekolah, dapat membantu sekolah mendapatkan pengetahuan baru untuk membuat dan mengembangkan bahan evaluasi ajar sesuai dengan situasi dan kondisi siswa disekolah.
- (4) Bagi peneliti lain, sebagai referensi bagi peneliti yang akan mengadakan penelitian atau penulisan ilmiah yang berkaitan dengan analisis pengembangan instrumen penilaian berbasis HOTS pada pembelajaran matematika.